

AP/IFW



Docket No.: 5059-0102PUS1  
(PATENT)

**IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE**

In re Patent Application of:  
Aurelio ROMEO

Application No.: 10/524,014

Confirmation No.: 7574

Filed: February 8, 2005

Art Unit: 1761

For: TOMATO PRODUCTS AND PROCESS FOR  
THEIR PREPARATION

Examiner: K. J. Mahafkey

**VERIFICATION OF TRANSLATION**

The undersigned hereby declares the following:

That I am knowledgeable in the Italian and English language.

That I have reviewed the attached Italian language document and I hereby verify that the English translation thereof is complete and accurate.

All statements made herein of my own knowledge are true and all statements made on information and belief are believed to be true. Further, these statements were made with the knowledge that willful false statements and the like so made are punishable by fine or imprisonment, or both, under Section 1001 of Title 18 of the United States Code and that such willful false statements may jeopardize the validity of the application or any patent issued thereon.

Sen/25/2007  
Date

Signature



Carlo Leoni



ATTACHMENT A

# I derivati industriali del pomodoro

Un particolare ringraziamento al dott. Valdo Castelli  
per la preziosa opera di assistenza redazionale e tipografica.

Stazione sperimentale per l'industria delle conserve alimentari in Parma  
v.le Tanara, 31/A - 43100 PARMA  
Ottobre 1993

la formazione di un grado di vuoto che è indice di assenza di aria e quindi di una minore incidenza delle reazioni di alterazione chimica ossidativa e, nel caso delle scatole, anche di una minore incidenza delle reazioni di corrosione delle superfici metalliche.

Recentemente sono stati sviluppati sistemi di confezionamento asettico in contenitori multistrato di accoppiato carta/alluminio/plastica. Il sistema più diffuso, realizzato dalla Tetrapack, consente il riempimento in brik di diverse capacità. Il sistema comporta la sterilizzazione HTST del succo e l'immissione in perfetta e garantita sterilità. Il contenitore viene formato (fig. 26) a partire da una bobina sterilizzata chimicamente (perossido d'idrogeno) in presenza di raggi UV e saldata prima longitudinalmente a costruire un tubo poi trasversalmente sul fondo; s'immette il succo sterile raffreddato, si salda ermeticamente la parte superiore e infine si dà al contenitore la forma voluta (tetraedrica un tempo, parallelepipedica oggi).

#### PASSATO DI POMODORO

È un prodotto di recente introduzione destinato all'utilizzo come base pronta per la preparazione rapida di condimenti ed è costituito da succo di pomodoro non sottoposto a raffinazione spinta, parzialmente concentrato ad un residuo fra i 6 e i 12 °Brix.

La tecnica di preparazione è molto simile a quella impiegata per i concentrati e pertanto verrà trattata più diffusamente nel capitolo destinato a questi. Occorre solo fare presente che per i passati viene privilegiato il «potere condente», cioè la capacità di aderire come condimento alla pasta senza perdita indesiderata di siero e pertanto le caratteristiche più importanti sono quelle di tipo reologico. I risultati migliori si ottengono utilizzando varietà idonee, ad alto contenuto di fibra e pectine o effettuando un'estrazione *hot-break*; in questo caso è opportuno minimizzare l'effetto negativo dell'alta temperatura riducendo la durata o l'intensità degli altri trattamenti termici ed evitando il più possibile il contatto con l'aria durante le fasi di triturazione e raffinazione.

Per il trattamento di pastorizzazione e per il confezionamento vale quanto detto per il succo da bere: il primo viene scelto in funzione del pH, mentre per il secondo vengono impiegati il vetro (bottiglia), il brik e la scatola in banda stagnata. Esiste anche un'importante quota di mercato di prodotto in contenitori da 200 kg (sacchi asettici o fusti riempiti a caldo). Anche per questa trattazione si rimanda al capitolo successivo.



Carlo Leoni

ATTACHMENT A

## Industrial Tomato Derivatives

A particular thanks to dott. Valdo Castelli for the precious work of editorial and typographical assistance

**Stazione sperimentale per l'industria delle conserve alimentari in Parma**

**Viale Tanara, 31/A – 43100 PARMA**

**October 1993**

The formation of a degree of vacuum that is an index of air absence and therefore of a smaller incidence of oxidative chemical alteration reactions and, in case of boxes, also of a smaller incidence of the superficial corrosion reactions of the metallic surfaces.

Recently they have been developed systems for the aseptic packaging in multilayer containers of coupled paper/aluminium/plastic. The most widespread system, realized by Tetrapak, allows the filling in briks of various capacities. The system involves HTST sterilization of the juice and the filling in perfect and guaranteed sterility. The container is produced (fig. 26) starting from a chemically sterilized (hydrogen peroxide) in the presence of UV-ray coil initially joined longitudinally to construct a tube and then joined cross-sectionally on the bottom; the cooled sterile juice is then introduced; the top part is watertight knitted and at last the intentional shape is given to the container (tetrahedral a time, parallelepiped today).

## **Tomato Passata**

It is a product of recent introduction intended to use as a ready base for the fast preparation of condiments and it is constituted by tomato juice not submitted to pushed refining, partially concentrated to a residue between the 6 and 12° Brix.

The preparation technique is much similar to that used for concentrates and therefore it will dealt more diffusely in the chapter destined to these.

It is necessary to consider that for passatas it is privileged the “saucing power”, that is the ability to adhere as condiment to the pasta without undesired loss of serum and therefore the most important characteristics are those of the rheological type.

Better results are obtained by using suitable varieties, with high content of fibres and pectin or carrying out an hot-break extraction; in this case it is opportune to diminish the negative effects of high temperature by reducing the duration or the intensity of the other heat treatments and avoiding as possible the contact with air during the phases of triturating and refining.

For the pasteurization and packaging treatments it is worth what has been said about the juice to drink: the first is chosen according to the pH, while for the second are employed glass (bottle), brik and box in tinsplate. It exists also an important market share of product in containers from 200 kg (aseptic bags or warm filled up barrel). Also for this argument it is referred to the following chapter.